# **HDA 300**

# Auscultadores Audiométricos de Alta Frequência HDA 300 Guia do Usuário

Doc no. 7-50-1570-PT/00 Referência 7-50-15700-PT





#### Nota de copyright

Nenhuma parte desta documentação ou programa poderá ser reproduzida, armazenada num sistema de recolha ou transmitida, sob qualquer forma ou por quaisquer meios, eletrónicos, mecânicos, fotocópias, gravações ou qualquer outro, sem o consentimento prévio da GN Otometrics A/S.

#### Copyright© 2014, GN Otometrics A/S

Publicado em Denmark por GN Otometrics A/S, Denmark

Todas as informações, ilustrações e especificações neste manual são baseadas nas informações mais recentes sobre o produto disponíveis no momento da publicação. GN Otometrics A/S reserva-se o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem prévio aviso.

Data de publicação da versão 02-11-2014

Suporte técnico

Contacte o seu fornecedor.

# Índice

| 1  | Descrição do dispositivo e utilização prevista | 4  |
|----|--|----|
| 2  | Convenções tipográficas                        | 4  |
| 3  | Desembalar o HDA 300                           | 4  |
| 4  | Visão geral do produto                         | 5  |
| 5  | Ligar o HDA 300                                | 5  |
| 6  | Utilizar o HDA 300                             | 6  |
| 7  | Armazenamento e manuseamento                   | 6  |
| 8  | Assistência, Limpeza e Manutenção              | 7  |
| 9  | Especificações técnicas                        | 9  |
| 10 | Fabricante                                     | 9  |
| 11 | Notas de aviso                                 | 10 |
| 12 | Definição de símbolos                          | 11 |

## 1 Descrição do dispositivo e utilização prevista

Os auscultadores HDA 300 são auscultadores dinâmicos circumaurais fechados, concebidos para utilização com audiómetros. Os auscultadores HDA 300 são adequados para audiometria de alta frequência.

O produto destina-se a ser usado por audiologistas, ORLs, vendedores especializados de aparelhos auditivos e outros profissionais de cuidados de saúde.

Para obter informações acerca da utilização dos auscultadores HDA 300 juntamente com um audiômetro MADSEN Astera<sup>2</sup>, consulte o guia do utilizador do audiômetro relevante.

## 2 Convenções tipográficas

#### A utilização de Aviso, Atenção e Nota

Por motivos de segurança e de utilização adequada do dispositivo e/ou software, o manual contém **Avisos**, chamadas de **Atenção** e **Notas**. Estes títulos são utilizados do seguinte modo:

Aviso • indica que existe risco de morte ou ferimentos graves no utilizador ou no paciente.

**Atenção** • indica que existe risco de ferimentos no utilizador ou paciente ou risco de danos em dados ou no dispositivo.

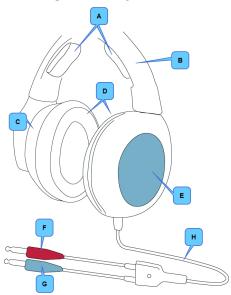
Nota • indica que deve tomar nota especial.

#### 3 Desembalar o HDA 300

Desembale manualmente o dispositivo.
 Quando tiver desembalado o dispositivo e os acessórios, guarde o material da embalagem onde foram entregues. Se tiver de enviar o dispositivo para assistência, o material da embalagem original protege-o contra danos durante o transporte, etc.

- Inspecione visualmente a possível existência de danos no equipamento.
   Se existirem danos, não coloque o dispositivo em funcionamento. Contacte o seu distribuidor local para obter assistência.
- Verifique com a guia de transporte para assegurar que recebeu todas as peças e acessórios necessários. Se a sua embalagem estiver incompleta, contacte o seu distribuidor local.

# 4 Visão geral do produto



- A. Almofadado da faixa para cabeça
- B. Faixa para cabeça
- C. Concha do auscultador, lado direito (vermelho)
- D. Almofadas dos auscultadores
- E. Concha do auscultador, lado esquerdo (azul)
- F. Ficha, direita (vermelha)
- G. Ficha, esquerda (azul)
- H. Cabo de conexão

## 5 Ligar o HDA 300

Para ligar os auscultadores ao audiómetro, proceda da seguinte forma:

- Insira a ficha vermelha dos auscultadores na tomada vermelha dos auscultadores no painel de conexão do audiómetro.
- Insira a ficha azul dos auscultadores na tomada azul dos auscultadores no painel de conexão do audiómetro.

Nota • Azul corresponde a esquerda e vermelho corresponde a direita.

Para obter mais informações, consulte o Manual de referência do audiómetro.

#### 6 Utilizar o HDA 300

- Peça à pessoa a avaliar que retire os óculos, os brincos ou quaisquer outros itens que possam impedir os auscultadores de assentar corretamente.
- Coloque os auscultadores na pessoa a avaliar, com a concha do auscultador vermelha no ouvido direito.
- Ajuste os auscultadores, de modo que os ouvidos fiquem completamente dentro das almofadas dos auscultadores.

A pessoa a avaliar deve sentir uma pressão suave e uniforme à volta dos ouvidos, e a faixa para cabeça deve assentar junto à cabeça.





Os auscultadores estão em contacto constante com o paciente, pelo que devem ser mantidos limpos. Consulte as instruções de limpeza em Limpeza > 7.

#### 7 Armazenamento e manuseamento

- Não armazene os auscultadores numa posição que estique a faixa para cabeça. Se a faixa para cabeça for esticada, pode perder a elasticidade, e a pressão que os auscultadores exercem contra os ouvidos pode diminuir.
- Não posicione os auscultadores de modo que alguém possa tropeçar no cabo.

 Não torça, dobre nem danifique o cabo. Os danos acidentais e o manuseamento incorrecto podem ter um efeito negativo na funcionalidade do dispositivo. Contacte o seu fornecedor para obter aconselhamento.

# 8 Assistência, Limpeza e Manutenção

#### Assistência

Para garantir a segurança e para não anular a garantia, a assistência e a reparação do equipamento elétrico médico devem ser efetuadas apenas pelo fabricante do equipamento ou por pessoal de assistência em oficinas autorizadas. Em caso de qualquer defeito, faça uma descrição detalhada do(s) defeito(s) e contacte o seu fornecedor. Não utilize um dispositivo defeituoso.

#### 8.1 Limpeza

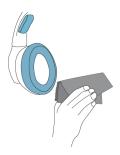
Siga sempre todos os procedimentos de controlo de infeções estabelecidos para o ambiente em que está a trabalhar.

**Atenção •** Mantenha a unidade afastada de líquidos. Não deixe criar humidade dentro da unidade. A humidade no interior da unidade pode danificar o instrumento e resultar num risco de choque elétrico para o utilizador ou o paciente.

Limpe o almofadado da faixa para cabeça e das almofadas dos auscultadores apenas com os agentes de limpeza recomendados abaixo. Siga as instruções do fabricante do agente de limpeza.

**Atenção •** Não pulverize líquidos diretamente sobre o produto. Utilize um pano macio humedecido com o agente de limpeza ou desinfetante.

Otometrics - HDA 300 7



# Produtos recomendados para limpeza e desinfeção das almofadas dos auscultadores e do almofadado da faixa para cabeça:

| Fabricante                         | Produto adequado  |  |  |
|------------------------------------|---|--|--|
| Bode Bacillol AF; Bacillol Tissues |   |  |  |
| Dreve                              | Spray de limpeza OtoVita; Toalhetes de limpeza OtoVita      |  |  |
| Egger                              | Spray/toalhetes de limpeza Cedis; Cedis med WB; Cedis N-Pro |  |  |
| Reckitt Benckiser                  | Spray de higiene Sagrotan; Produto de higienização Sagrotan |  |  |

Após a limpeza do HDA 300, deixe os auscultadores secar antes de os usar.

# 8.2 Manutenção

O HDA 300 não requer manutenção preventiva.

#### Calibração

Quando recebe os auscultadores com o seu audiómetro, estes vêm calibrados de fábrica.

#### Calibragem anual

O audiómetro, auscultadores, condutores ósseos e os altifalantes de campo livre devem ser calibrados uma vez por ano pelo departamento de assistência autorizado.

**Atenção •** A calibração também é necessária se adquirir auscultadores novos ou se as condições climáticas se alterarem.

# 9 Especificações técnicas

| Tipo                  | 1098                                       |  |
|-----------------------|--|--|
| Tipo de transdutor    | Dinâmico                                   |  |
| Acoplamento do ouvido | Circumaural                                |  |
| Pressão de contacto   | 8,8 N (± 0,5 N)                            |  |
| Peso com cabo         | aprox. 490 g                               |  |
| Comprimento do cabo   | aprox. 2,2 m                               |  |
| Normas                | IEC 60645-1, IEC 60645-2<br>ANSI S3.6-2010 |  |

Especificações técnicas relacionadas com o sistema podem ser encontradas no guia do usuario do seu audiômetro.

#### 10 Fabricante

GN Otometrics A/S Hoerskaetten 9, 2630 Taastrup Denmark

+45 45 75 55 55

+45 45 75 55 59

www.otometrics.com

#### 10.1 Responsabilidade do fabricante

O fabricante é considerado responsável pelos efeitos na segurança fiabilidade e desempenho do equipamento apenas se:

- Todas as operações de montagem, extensões ou regulações, modificações ou reparações, forem efetuadas pelo fabricante do equipamento ou por pessoal autorizado pelo fabricante.
- A instalação elétrica à qual o equipamento está ligado cumprir os requisitos de EN/IEC.
- O equipamento for utilizado de acordo com as instruções de utilização.

Otometrics - HDA 300 9

O fabricante reserva-se o direito de recusar toda a responsabilidade sobre a segurança da operação, fiabilidade e desempenho do equipamento assistido ou reparado por terceiros.

#### 11 Notas de aviso

Este manual contém informação e avisos que devem ser respeitados para assegurar o desempenho seguro dos dispositivos e software abrangidos por este manual. As regras e regulamentos governamentais locais, se forem aplicáveis, devem ser também sempre respeitadas.

- Para garantir a segurança e para não anular a garantia, a assistência e a reparação do
  equipamento elétrico médico devem ser efetuadas apenas pelo fabricante do equipamento ou por pessoal de assistência em oficinas autorizadas. Em caso de qualquer
  defeito, faça uma descrição detalhada do(s) defeito(s) e contacte o seu fornecedor.
   Não utilize um dispositivo defeituoso.
- Nunca utilize os auscultadores sobre pele danificada.
- O produto gera campos magnéticos, mesmo quando não está a ser utilizado. Mantenha sempre uma distância mínima de 3,94" (10 cm) entre as conchas dos auscultadores e um pacemaker cardíaco ou desfibrilador implantado.
- Mantenha a unidade afastada de líquidos. Não deixe criar humidade dentro da unidade. A humidade no interior da unidade pode danificar o instrumento e resultar num risco de choque elétrico para o utilizador ou o paciente.
- Não exponha o dispositivo a temperaturas extremas (proximidade de um aquecedor, exposição prolongada à luz solar, etc.). Não fazê-lo pode ter efeitos negativos sobre o desempenho ou causar a degradação dos componentes do dispositivo.

## 12 Definição de símbolos



Equipamento elétrico abrangido pela Diretiva 2002/96/EC sobre eliminação de equipamentos elétricos e eletrónicos (WEEE).

Todos os produtos elétricos e eletrónicos, baterias e acumuladores deverão ser separados no final da sua vida útil. Este requisito aplica-se na União Europeia. Não elimine estes produtos nos resíduos municipais não separados.

Pode devolver o seu dispositivo e acessórios à Otometrics, ou a qualquer fornecedor de Otometrics. Pode também contactar as autoridades locais para obter aconselhamento sobre a eliminação.



Fabricante e data de fabricação.



Cumpre a Diretiva de Dispositivos Médicos 93/42/EEC e com a Diretiva RoHS (2011/65/EC).



Consulte as instruções de utilização.

Otometrics - HDA 300 11